

Instrucciones de seguridad

VEGABAR BR5*.EZ*****H****

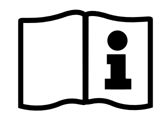
4 … 20 mA/HART

Ex II 3G Ex nA II T5..T1 X

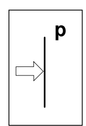








32927



Índice

Atender:

Las presentes instrucciones de seguridad forman parte de las instrucciones de servicio:

- 32455 - VEGABAR 51 - 4 … 20 mA/HART
- 27507 - VEGABAR 52 - 4 … 20 mA/HART
- 27513 - VEGABAR 52 - 4 … 20 mA/HART
- 29694 - VEGABAR 54 - 4 … 20 mA/HART



DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, verfügbar in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch.
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas are available in German, English, French and Spanish language.
FR	

EC declaration of conformity
Déclaration CE de conformité

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that our product
déclare sous sa seule responsabilité que le produit

VEGABAR BR5*.EZ***H****

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt
to which this declaration relates is in conformity with the following standards
auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes

EN 60079-15: 2005
EN 61010-1: 2001
EMV-Emission: EN 61326: 2004 Klasse A
EMV-Immission: EN 61326: 2004

gemäß denBestimmungen der Richtlinien
following the provision of Directives
conformément aux dispositions des Directives

94/9/EG
73/23 EWG
89/336 EWG

Schiltach, 10.09.2008

J. Fehrenbach

ppa. J. Fehrenbach
Entwicklungsleitung
Development Management
Directeur du service recherche et développement

Frühauf

i.V. Frühauf
Leiter Zertifizierung
Certification Manager
Directeur du service de certification

32927-ES-090519

1 Vigencia

Las presentes instrucciones de seguridad son validas para los sensores de la serie VEGABAR BR5*.EZ*****H****.

Cuando los sensores VEGABAR BR5*.EZ*****H**** se instalan y operan en zonas con riesgo de explosión, se debe tener en cuenta la reglamentación para instalaciones Ex, así como estas indicaciones de seguridad.

2 Indicaciones generales

Los sensores VEGABAR BR5*.EZ*****H**** son adecuados para el empleo en atmósferas explosivas para aplicaciones que requieren medios de producción categoría 3G.

Cuando los sensores VEGABAR BR5*.EZ*****H**** se instalan y operan en zonas con riesgo de explosión, se debe tener en cuenta la reglamentación para instalaciones Ex, así como estas indicaciones de seguridad.

Hay que tener en cuenta fundamentalmente la instrucción de servicio y las especificaciones y normas de montaje validas para equipos eléctricos para la protección contra explosión.

La instalación de equipos protegidos contra explosión tiene que ser realizada básicamente por personal especializado.

3 Datos técnicos

3.1 Datos eléctricos

VersiónVEGABAR BR5*.EZ***H****	
Circuito de alimentación y señales: (Bornes 1[+], 2[-])	U = 15 … 36 V DC

Versión VEGABAR BR5*.EZ***H**** con módulo de visualización y configuración iluminado**	
Circuito de alimentación y señales: (Bornes 1[+], 2[-])	U = 20 … 36 V DC

4 Condiciones de empleo

Las temperaturas ambientales máximas permisibles en dependencia de la clase de temperatura y la temperatura de proceso se toman de las tablas siguiente.



4.1 Temperaturas de proceso y ambientales

Versión VEGABAR BR51.EZ**J**H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible
T5	+70 °C	+63 °C
T4	+70 °C	+80 °C
T3	+70 °C	+80 °C
T2	+70 °C	+80 °C
T1	+70 °C	+80 °C

Versión VEGABAR BR51.EZ**I**H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible
T5	+80 °C	+58 °C
T4	+80 °C	+80 °C
T3	+80 °C	+80 °C

Versión VEGABAR BR51.EZ**A/C/L/P/M/R**H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible
T5	+100 °C	+48 °C
T4	+135 °C	

Versión VEGABAR BR51.EZ**V**H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible

32927-ES-090519

Versión VEGABAR BR51.EZ**G/U/H/S/T**H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible

Versión VEGABAR BR52.EZ**1/2/3/6*H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible
T5	+100 °C	+48 °C
T4	+120 °C	+80 °C
T3	+120 °C	+80 °C
T2	+120 °C	+80 °C
T1	+120 °C	+80 °C

Versión VEGABAR BR52.EZ**R*H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible

Versión VEGABAR BR53.EZ****H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible
T5		

Versión VEGABAR BR54.EZ**H****

Clase de temperatura	Temperatura de proceso máxima permisible	Temperatura ambiental máxima permisible

Las presiones de trabajo homologadas para la operación se toman de los datos de la instrucción de servicio.

En caso de empleo de un módulo de visualización y configuración la temperatura ambiente máxima está limitada a +70 °C.

5 Apertura de la carcasa

La cámara de la electrónica se puede abrir para la configuración a través del módulo de visualización y configuración.

Si el equipo se opera con la tapa abierta, el módulo de visualización y configuración montado o desmontado o sus teclas accionadas, tiene que estar asegurado, que no exista ninguna atmósfera explosiva.

Después de la conexión y el ajuste hay que atornillar bien la tapa.

6 Desarrollo de chispas por choques y fricción

Los VEGABAR BR5*.EZ*****H**** tienen que ser instalados en las versiones donde se emplea aluminio y titanio de forma tal, que sea imposible la formación de chispas a causas de golpes o procesos de fricción entre el aluminio/titanio y el acero (excepto acero inoxidable, si puede evitarse la presencia de partículas de óxido).

7 Resistencia del material

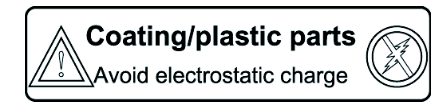
En las aplicaciones que requieren medios de producción categoría 3G, los VEGABAR BR5*.EZ*****H**** pueden emplearse solamente en aquellos medios contra los que los materiales en contacto tienen resistencia suficiente.

8 Conexión a tierra

Hay que conectar los VEGABAR BR5*.EZ*****H**** a tierra electrostáticamente p. ej. a través del borne de conexión a tierra.



9 Protección contra riegos por electricidad estática (Identificación X)



En el VEGABAR BR5*.EZ*****H**** en la versión con piezas plásticas con capacidad de carga electrostática tales como carcasas metálicas con ventanas plásticas, un cartel de advertencia en la carcasa hace indicación acerca de las medidas de seguridad a tomar respecto al peligro de carga electrostática durante el funcionamiento.

Atención: !Piezas plásticas, peligro carga electrostática¡

- Evitar fricción
- No limpiar en seco
- No montar en un flujo neumático de material

10 Entradas de cables

Asegurar una entrada de cables hermética y descargada de presión. El diámetro exterior del cable de conexión tiene que estar adaptado al racor atornillado. Hay que apretar el tornillo de presión del racor atornillado cuidadosamente.

Las entradas de cables y líneas desocupadas tienen que estar cerradas herméticamente.

11 Selección de los cables y líneas (Identificación X)

Durante el servicio nominal pueden aparecer temperaturas mayores de 70 °C en el punto de entrada de los cables y líneas. En ese caso durante la selección de los cables y las líneas hay que prestar atención a la idoneidad de los cables y las líneas para las temperaturas producidas correspondientes.

12 Condiciones especiales (Identificación X)

Opción:

- Hay que instalar y operar el equipo de forma tal, que no se esperen peligros de incendio a causa de cargas electrostáticas.
- Hay que prestar atención a la existencia, la calidad perfecta y el asiento correcto de la junta entre la parte inferior de la carcasa y el enchufe.
- Hay que asegurar adecuadamente la conexión de enchufe con el tornillo de seguridad o tuerca de unión contra aflojamiento equivocado.
- Las entradas de cables y líneas desocupadas tienen que estar cerradas herméticamente.

32927-ES-090519



VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania
Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info@de.vega.com
www.vega.com

